TIBBIYOT
TA'LIMI & INNOVATSIYALARI



- 14.00.00 - Tibbiyot fanlari;
- 14.00.01 - Akusherlik va ginekologiya;
- 14.00.02 - Morfologiya;
- 14.00.03 - Endokrinologiya;
- 14.00.04 - Otorinolaringologiya;
- 14.00.05 - Ichki kasalliklar;
- 14.00.06 - Kardiologiya;
- 14.00.07 - Gigiena;
- 14.00.08 - Oftal'mologiya;
- 14.00.09 - Pediatriya;
- 14.00.10 - Yuqumli kasalliklar;
- 14.00.11 - Dermatologiya va venerologiya;
- 14.00.12 - Tibbiy reabilitologiya;
- 14.00.13 - Nevrologiya;
- 14.00.14 - Onkologiya;
- 14.00.15 - Patologik anatomiya;
- 14.00.16 - Normal va patologik fiziologiya;
- 14.00.17 - Farmakologiya va klinik farmakologiya;
- 14.00.18 - Psixiatriya va narkologiya;
- 14.00.19 - Klinik radiologiya;
- 14.00.20 - Tibbiy genetika;
- 14.00.21 - Stomatologiya;
- 14.00.22 - Travmatologiya va ortopediya;
- 14.00.23 - Hamshiralik ishini tashkil etish;
- 14.00.24 - Sud tibbiyoti;
- 14.00.27 - Xirurgiya;
- 14.00.28 - Neyroxirurgiya;
- 14.00.41 - Xalq tabobati;
- 14.00.35 - Bolalar xirurgiyasi;
- 14.00.34 - Yurak-qon tomir xirurgiyasi

№9-SON

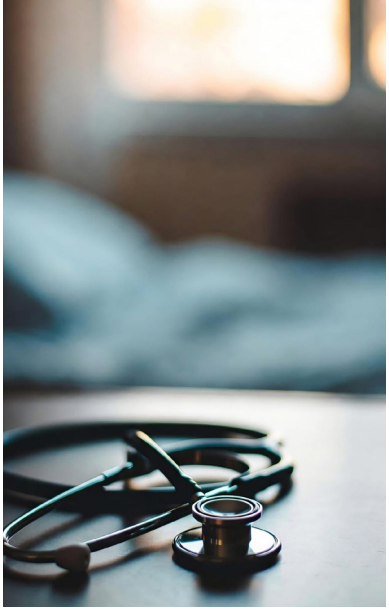
2026-yil, sentabr

tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz

https://t.me/tibbbiyot_2100

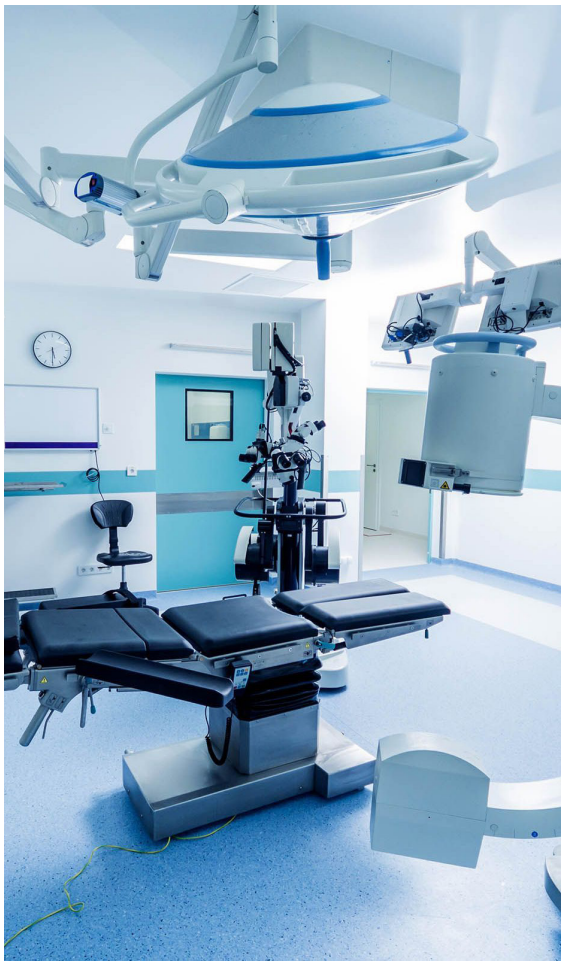
Litsenziya raqami: №745444













Tahrir hay’ati a’zolari:



BOSH MUHARRIR:
Shuhrat Baymuradov Abdujalilovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



BOSH MUHARRIR O‘RINBOSARI:
Iminov Komiljon Odiljonovich
tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori

“Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali 29.04.2025-yildan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan C-5669801 reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan. Litsenziya raqami: №745444.

Tahrir hay’ati a’zolari:



Sharipov Kongratbay Avezimbetovich
Texnika fanlari doktori (DSc), professor



Ishanqulov Artiqboy Eshboyevich
Biologiya fanlari doktori (DSc), professor



Otamuradov Furqat Abdukarimovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent.



Shuxrat Jumayevich Teshayev
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Oral Aminovna Ataniyazova
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Jalolova Feruza Maxamatjanovna
Tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (DSc), dotsent



Uraqov Shokir Ulashovich
tibbiyot fanlari doktori doktori (DSc)

"TIBBIYOT TA’LIMI VA INNOVATSIYALARI"
ilmiy elektron jurnali O‘zbekiston Respublikasi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA) tomonidan 2024-yil 9-oktabrdan boshlab c-5669651 raqami ostida rasmiy ro‘yxatdan o‘tkazilgan.

Murojaat uchun telefon:
+998 97 748 70 03
Email: @munis_sm

MUNDARIJA

TRIAMSINOLON PREPARATI YORDAMIDA YUZ VA BO‘YIN SOHASIDA JOYLASHGAN YANGI VA ESKI KELOID CHANDIQLARNI DAVOLASH SAMARADORLIGINI TAQQOSLASH 8
Boymuradov Shuhrat Abdujalilovich, G‘aybullayev Javohir G‘afurovich

SEREBROVASKULYAR KASALLIKLARDA BUYRAK SHIKASTLANISHINING ISHEMIK-GIPOKSIK MEXANIZMLARI: HIF-1α VA TGF-β1 KO‘RSATKICHLARINING YOSHGA BOG‘LIQ O‘ZGARISHLARI 16
Abdullaev Nodirbek Uroyimjonovich, Mamajonov Iqboljon Maribjonovich

RESULTS OF THE STUDY OF CERTAIN CYTOKINES IN PATIENTS WITH THYROID CANCER 23
Sulaymanov Dilshod Abdirakhimovich, Sabirov Jakhongir Ruziyevich, Yigitaliev Alisher Bakhodirovich, Sarvar Temurovich Islomov

QALQONSIMON BEZ SARATONINING KLINIK KECHUVI XUSUSIYATLARIGA BOG‘LIQ HOLDA INTERLEYKINLAR DINAMIKASINI BAHOLASH 28
Sulaymanov Dilshod Abdiraximovich, Sabirov Jakhongir Ro‘ziyevich, Yigitaliyev Alisher Baxodirovich, Sarvar Temurovich Islomov

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИН 34
Фозилбеков Рузикул Анаркулович

DISCRIMINATIVE PERFORMANCE OF HEMATOLOGICAL PARAMETERS FOR IDENTIFYING B-THALASSEMIA CARRIERS: A SECONDARY ANALYSIS OF AN OPEN-ACCESS SCREENING DATASET 47
Alimov Farruh Shuhrat ugli

NEUROLOGICAL COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH EPIDURAL ANESTHESIA IN OBSTETRIC PATIENTS: A CLINICAL-STATISTICAL ANALYSIS 52
Ikromova Mufazzal Abdurashidovna, Yakubova Marxamat Mirakramovna

PROSTATA BEZI SARATONI DAVOLANGANIDAN KEYIN URODINAMIK TEST NATIJALARINING TAHLILI 58
Haqqulov Erkin Bekmirzayevich, Alimov Jaloliddin Usmonxon o‘g‘li, Rahmatullayev Akmaljon Ortig‘ali o‘g‘li, Sabirov Akmaljon Alijon o‘g‘li

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ 3D-КАТЕГОРИЗАЦИЯ ПЕРЕЛОМОВ МЫЩЕЛКОВОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ: МОРФОМЕТРИЧЕСКИ-РОТАЦИОННО-ДИСЛОКАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ И ВЫБОРУ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ 63
Мусаев Шамшодбек Шухратович, Шомуродов Кахрамон Эркинович, Мухиддинов Шахризод Мухиддин угли

MECHANISM-DEPENDENT KINETICS OF BONE REMODELING AND INFLAMMATORY MARKERS AFTER COMBINED MAXILLOFACIAL TRAUMA 69
Khatamov Ulugbek Altibayevich

BACHADON MIOMASINING TURLI TOPIK VARIANTLARI MAVJUD AYOLLARDA EXOGRAFIK TADQIQOT NATIJALARI 75
Muxitdinova Mexriniso Yorkibekovna, Shokirova Sadoqatxon Muxammatsoliyevna

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ НОРМОТЕНЗИВНОЙ ГЛАУКОМЕ 81
Газизова Лилия Комиловна

КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМАЯ РЕКЛАССИФИКАЦИЯ ФЕНОТИПА ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОСЛЕ КАРДИО-МРТ: ОСОБОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ПОСТИНФАРКТНОМ КАРДИОСКЛЕРОЗЕ 84
Таирова Мадина

СКРЫТОЕ РУБЦОВО-ФИБРОЗНОЕ ПОРАЖЕНИЕ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ: ДОБАВОЧНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ КАРДИО-МРТ 89
Ходжибекова Юлдуз Маратовна

СЫВОРОТОЧНЫЕ РОСТОВЫЕ ФАКТОРЫ И ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЦИТОКИНЫ КАК МАРКЕРЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН 96
Джураева Дилдора Мухитдиновна, Умирова Мухаббат Абдусатторовна

ОСНОВНЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У ДЕТЕЙ 101
Сарварова Лейла Биналиевна

ДИССОЦИАЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ОТВЕТА И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НА ФОНЕ КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ОЖИРЕНИЕМ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ 105
Ташкенбаева Наргиза Фархадовна, Курбанов Равшанбек Давлетович

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКРИНИНГА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ARCUS SENILIS В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ 112
Ганиева Мафтуна Ракибаевна

OYOQ VENOZ TROFIK YARALARINI KOMPLEKS DAVOLASHNI KLINIK-MORFOLOGIK ASOSLASH: MUAMMONING ZAMONAVIY HOLATI, HAL ETILMAGAN MASALALAR VA ISTIQBOLLARI 117
Hamroyev Xudoyshukur Nutfilloyevich

GENERALIZATSIYALASHGAN EPILEPSIYADA KLINIK, NEYROPSIXOLOGIK VA NEYROTROFIK KO‘RSATKICHLAR ASOSIDA INTEGRAL BAHOLASH MODELINI ISHLAB CHIQISHGA DASTLABKI YONDASHUV 123
Fayziyeva Ra’nogul Hoji qizi, Azizova Ra’no Bahodirovna

GENERALIZATSIYALASHGAN EPILEPSIYADA KLINIK, NEYROPSIXOLOGIK VA NEYROTROFIK KO‘RSATKICHLAR ASOSIDA INTEGRAL BAHOLASH MODELINI ISHLAB CHIQISHGA DASTLABKI YONDASHUV

Fayziyeva Ra’nogul Hoji qizi
Toshkent davlat tibbiyot universiteti tayanch doktoranti
https://orcid.org/0009-0003-5149-9251

Azizova Ra’no Bahodirovna
Toshkent davlat tibbiyot universiteti professori,
tibbiyot fanlari doktori
https://orcid.org/0000-0002-3644-8638

Annotatsiya: Ushbu maqolada generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarning joriy klinik holatini kompleks tavsiflash uchun klinik, neyropsixologik, elektroensefalografik va neyrotrofik ko‘rsatkichlarga asoslangan dastlabki integral baholash yondashuvi taqdim etildi. Tadqiqotda jami 98 nafar ishtirokchi, jumladan, generalizatsiyalashgan epilepsiyali 46 nafar bemor, struktur fokal epilepsiyali 37 nafar bemor va 15 nafar sog‘lom nazorat guruhi vakili tekshirildi. Kognitiv funksiyalar MoCA testi, xavotir va depressiv simptomlar HADS shkalasi yordamida baholandi. Qon zardobidagi nerv o‘sish omili (NGF) darajasining neyropsixologik ko‘rsatkichlar bilan bog‘liqligi Spearman korrelyatsion tahlili yordamida o‘rganildi. Generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarda NGF va MoCA ko‘rsatkichlari o‘rtasida musbat korrelyatsiya qayd etildi ($\rho = 0,49$; $p < 0,001$). NGF va HADS-D ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi bog‘liqlik statistik ahamiyatlilik mezoniga erishmadi ($\rho = 0,29$; $p = 0,054$). Klinik va tekshiruv ko‘rsatkichlarini birgalikda hisobga oluvchi dastlabki integral baholash mezonlari taklif etildi. Modelning prognostik qiymati, bemorlarning baholash toifalari bo‘yicha taqsimoti va klinik samaradorligi ushbu bosqichda tekshirilmagan.

Kalit so‘zlar: generalizatsiyalashgan epilepsiya, kognitiv buzilishlar, depressiya, xavf stratifikatsiyasi, MoCA, HADS, NGF.

Abstract: This article presents a preliminary integrated assessment approach based on clinical, neuropsychological, electroencephalographic, and neurotrophic parameters for the comprehensive characterization of the current clinical status of patients with generalized epilepsy. A total of 98 participants were examined, including 46 patients with generalized epilepsy, 37 patients with structural focal epilepsy, and 15 healthy controls. Cognitive functions were assessed using the MoCA test, while anxiety and depressive symptoms were evaluated using the HADS scale. The association between serum nerve growth factor (NGF) levels and neuropsychological parameters was examined using Spearman correlation analysis. A positive correlation was observed between NGF and MoCA scores in patients with generalized epilepsy ($\rho = 0.49$; $p < 0.001$). The association between NGF and HADS-D scores did not reach statistical significance ($\rho = 0.29$; $p = 0.054$). Preliminary integrated assessment criteria incorporating clinical and examination parameters were proposed. The prognostic value of the model, the distribution of patients across assessment categories, and its clinical effectiveness were not evaluated at this stage.

Key words: generalized epilepsy, cognitive impairment, depression, risk stratification, MoCA, HADS, NGF.

Аннотация: В статье представлен подход к предварительной интегральной оценке, основанный на клинических, нейропсихологических, электроэнцефалографических и нейротрофических показателях, для комплексной характеристики текущего клинического состояния пациентов с генерализованной эпилепсией. В исследовании обследовано 98 участников, включая 46 пациентов с генерализованной эпилепсией, 37 пациентов со структурной

фокальной эпилепсией и 15 представителей здоровой контрольной группы. Когнитивные функции оценивали с помощью теста MoCA, а тревожные и депрессивные симптомы — с использованием шкалы HADS. Связь уровня фактора роста нервов (NGF) в сыворотке крови с нейропсихологическими показателями изучали с помощью корреляционного анализа Спирмена. У пациентов с генерализованной эпилепсией выявлена положительная корреляция между показателями NGF и MoCA (ρ = 0,49; p < 0,001). Связь между показателями NGF и HADS-D не достигла уровня статистической значимости (ρ = 0,29; p = 0,054). Предложены предварительные критерии интегральной оценки, учитывающие клинические и исследовательские показатели в совокупности. Прогностическая ценность модели, распределение пациентов по категориям оценки и её клиническая эффективность на данном этапе не оценивались.

Ключевые слова: генерализованная эпилепсия, когнитивные нарушения, депрессия, стратификация риска, MoCA, HADS, NGF.

KIRISH

Generalizatsiyalashgan epilepsiya nevrologik kasalliklar orasida keng tarqalgan bo‘lib, nafaqat epileptik xurujlar, balki kognitiv va affektiv buzilishlar bilan ham xarakterlanadi. So‘nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar epilepsiyada kognitiv funksiyalarning pasayishi va depressiv buzilishlar bemorlarning hayot sifati, ijtimoiy moslashuvi hamda davolashga sezilarli ta’sir ko‘rsatishini tasdiqlamoqda. Biroq mavjud tadqiqotlarda ushbu omillarni kompleks baholash va ular asosida bemorlarni xavf darajasiga ko‘ra stratifikatsiya qilish hamda individual terapevtik yondashuvni ishlab chiqish masalalari yetarlicha yoritilmagan. Shu sababli generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarni boshqarishda kognitiv va affektiv buzilishlarni hisobga olgan holda integral baholash tizimini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Epilepsiyada kognitiv va affektiv buzilishlarni o‘rganish zamonaviy nevrologiyaning dolzarb yo‘nalishlaridan biridir. Devinsky O. va hammualliflar (2018) epilepsiyaning murakkab klinik va patofiziologik xususiyatlarini yoritgan bo‘lsalar, Elger C. E. va hammualliflar (2004) surunkali epilepsiyada kognitiv funksiyalar bilan bog‘liq muammolarni tahlil qilganlar. Bizning fikrimizcha, ushbu tadqiqotlar epilepsiyali bemorlarni baholashda xurujlar xususiyatlari bilan bir qatorda kognitiv holatni ham hisobga olish zarurligini asoslaydi. Hermann B. va hammualliflar (2008), shuningdek, Lin J. J. va hammualliflar (2012) epilepsiyaning neyroxulq-atvor komorbid holatlarini o‘rganganlar. Kanner A. M. (2006) esa epilepsiya va depressiya o‘rtasidagi munosabatlarni tahlil qilgan. Bizning nazarimizda, ushbu ilmiy ishlar kognitiv va affektiv buzilishlarni kompleks baholashning ahamiyatini ko‘rsatadi.

Neyrotrofik omillarga oid tadqiqotlarda Aloe L. va hammualliflar (2012) NGFning biologik xususiyatlari va potensial klinik ahamiyatini yoritganlar. Iughetti L. va hammualliflar (2018) esa epilepsiyada BDNFning o‘rnini tizimli sharh asosida o‘rganganlar. Biroq BDNF va NGF turli neyrotrofik omillar bo‘lganligi sababli, ularning klinik ahamiyatini alohida baholash zarur, deb hisoblaymiz. Mahalliy tadqiqotchilar Fayziyeva R. H. va Azizova R. B. (2026) generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarda NGF darajasi va kognitiv funksiyalar o‘rtasida statistik ahamiyatli musbat korrelyatsiyani aniqlaganlar (r = 0,39; p = 0,007). Biroq NGF bilan xavotir va depressiya ko‘rsatkichlari o‘rtasida statistik ahamiyatli bog‘liqlik aniqlanmagan. Bizning fikrimizcha, ushbu natijalar NGFni mustaqil biomarker sifatida emas, balki kompleks baholashning ehtimoliy tarkibiy qismi sifatida o‘rganish zarurligini ko‘rsatadi. Shunday qilib, ko‘rib chiqilgan adabiyotlarda epilepsiyaning klinik, kognitiv, affektiv va neyrotrofik jihatlari yoritilgan. Biroq ushbu ko‘rsatkichlarni yagona integral baholash tizimida birlashtirish masalasi qo‘shimcha tadqiqotlarni talab etadi. Shu munosabat bilan, mazkur tadqiqotda generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarning klinik, neyropsixologik, elektroensefalografik va NGF ko‘rsatkichlarini birgalikda hisobga oluvchi dastlabki integral baholash yondashuvini ishlab chiqish nazarda tutilgan.

Tadqiqot maqsadi – Generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarda klinik-nevrologik, neyropsixologik, elektroensefalografik va neyrotrofik ko‘rsatkichlarni kompleks tahlil qilish hamda ular asosida bemorlarning joriy klinik holatini integral baholash modelini ishlab chiqishdan iborat.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot uchun bemorlar Toshkent shahri 7-sonli shahar klinik shifoxonasi bazasidan tanlab olindi va tadqiqot Toshkent davlat tibbiyot universitetining ilmiy laboratoriyasida amalga oshirildi. Tadqiqot 2024-2025-yillar oralig‘ida olib borildi. Integral baholash modelini ishlab chiqish uchun asosiy tahlil generalizatsiyalashgan epilepsiya tashxisi qo‘yilgan 46 nafar bemorning ma’lumotlari asosida rejalashtirildi. Struktur fokal epilepsiyali 37 nafar bemor va 15 nafar sog‘lom shaxsning ko‘rsatkichlari tegishli qiyosiy tahlillarda foydalanish uchun

ajratildi. Har bir statistik tahlilda mavjud va to‘liq ma’lumotlarga ega ishtirokchilar soni alohida ko‘rsatildi. Bemorlar quyidagi mezonlarga ko‘ra tadqiqotga kiritildi: 18 yoshdan 60 yoshgacha bo‘lgan bemorlar; MKB-11 tasnifiga muvofiq epilepsiya tashxisi tasdiqlangan bemorlar; epileptik xurujlarining birlamchi yoki ikkilamchi generalizatsiyalashgan toniko-klonik turda bo‘lishi; epilepsiya davomiyligi kamida 1 yil bo‘lgan bemorlar; tadqiqotdan oldingi kamida 3 oy davomida antiepileptik terapiya dozasida keskin o‘zgarishlar bo‘lmagan; bemorlarning MoCA shkalasi yordamida kognitiv funksiyalarni va HADS shkalalari yordamida depressiv holatni baholash imkoniyati mavjud bo‘lishi; qon zardobida neyrotrofik omil (NGF) darajasini aniqlash hamda EEG tekshiruvlarini o‘tkazish imkoniyati mavjud bo‘lgan bemorlar; tadqiqotda ishtirok etish uchun yozma ravishda axborotlangan rozilik bergan bemorlar.

Quyidagi holatlarga ega bemorlar tadqiqotga kiritilmadi: insult, infeksiya yoki metabolik buzilishlardan keyingi o‘tkir (7 kungacha) simptomatik tutqanoqlar; og‘ir yurak-qon tomir, buyrak, jigar yetishmovchiligi; shizofreniya, bipolyar affektiv buzilish va boshqa og‘ir psixiatrik holatlar; MoCA bo‘yicha og‘ir darajadagi kognitiv buzilish, testlarni ishonchli bajarishga to‘sqinlik qiluvchi holatlar; neyroinfeksiya, o‘smalarning faol bosqichi; homiladorlik va laktatsiya davri; nevropsixologik testlar yoki laborator tekshiruvlarni to‘liq bajarish imkoni bo‘lmagan holatlar. Epilepsiya shakllari MKB-11 tasnifiga muvofiq etiologik guruhlarga ajratildi; kasallik davomiyligi, xurujlar chastotasi va klinik kechish xususiyatlari qayd etildi; epilepsiya tashxisini tasdiqlash va klinik tavsiflash maqsadida bemorlarning tibbiy hujjatlarida mavjud bo‘lgan standart EEG tekshiruvlari ma’lumotlaridan foydalanildi; bemorlarning axborotlangan roziligi olindi. Keyingi bosqichda kognitiv funksiyalar MoCA shkalasi yordamida baholandi; depressiv holat va xavotir darajasi HADS shkalalari asosida aniqlashtirildi; qon zardobida NGF darajasi laborator usullar yordamida aniqlandi; olingan klinik, nevropsixologik va laborator ko‘rsatkichlar yagona bazaga kiritildi.

Tadqiqot ma’lumotlari elektron bazaga kiritilib, dastlabki tekshiruvdan o‘tkazildi. Klinik, neyropsixologik, elektroensefalografik va laborator ko‘rsatkichlar integral baholash yondashuvining tarkibiy qismlari sifatida ko‘rib chiqildi. Har bir ko‘rsatkich bo‘yicha mavjud ma’lumotlar soni hisobga olindi. Integral baholash mezonlari dastlabki klinik tavsiflash maqsadida shakllantirildi; ularning prognostik qiymati ushbu bosqichda tasdiqlangan deb hisoblanmadi. Dastlabki va davodan keyingi olingan ma’lumotlarni to‘plash, sozlash, tizimlashtirish va olingan natijalarni vizuallashtirish Microsoft Office Excel 2016 elektron jadvallarida amalga oshirildi. Statistik tahlil Numico (Online statistics calculator) elektron dasturi yordamida ishlab chiqildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqotda jami 98 nafar ishtirokchi tekshirildi. Ulardan 83 nafari epilepsiyali bemorlar, 15 nafari esa sog‘lom nazorat guruhi vakillari edi. Asosiy guruhni generalizatsiyalashgan epilepsiyali 46 nafar bemor tashkil etdi. Ularning 7 nafarida yuvenil absans epilepsiya, 12 nafarida yuvenil mioklonik epilepsiya va 27 nafarida generalizatsiyalashgan tonik-klonik xurujlar bilan kechuvchi epilepsiya qayd etildi. Solishtirma guruhga struktur fokal epilepsiyali 37 nafar bemor kiritildi (1-jadval).

1-jadval. Bemorlarning xuruj turi va epilepsiya etiologiyasiga ko‘ra taqsimoti

Xuruj turiga ko‘ra:	**Generalizatsiyalashgan boshlanuvchi**			**Fokal boshlanuvchi**		
Xuruj etiologiyasiga ko‘ra:	ME	YME	GTKE	Postravmatik epilepsiya	Bosh miya hajmli hosilasidan keyin	Insultdan keyingi epilepsiya
	7	12	27	30	3	4

Generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarning klinik holatini kompleks tavsiflash maqsadida kasallik davomiyligi, epileptik xurujlar chastotasi, kognitiv funksiyalar, affektiv simptomlar, elektroensefalografik o‘zgarishlar va nerv o‘sish omili (NGF) ko‘rsatkichlari birgalikda ko‘rib chiqildi. Kognitiv holat MoCA testi, xavotir va depressiv simptomlar esa HADS shkalasining tegishli kichik shkalalari yordamida baholandi. Ushbu ko‘rsatkichlar asosida bemorlarning joriy klinik holatini tizimli tavsiflashga qaratilgan dastlabki integral baholash yondashuvi shakllantirildi.

Integral baholash yondashuvining neyrotrofik va kognitiv tarkibiy qismlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash maqsadida qon zardobidagi nerv o‘sish omili (NGF) darajasi va MoCA testi natijalari o‘rtasida Spearman korrelyatsion tahlili o‘tkazildi. Tahlil generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarning asosiy guruhi hamda struktur fokal epilepsiyali bemorlarning solishtirma guruhida alohida bajarildi. Olingan natijalar 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval. Asosiy va solishtirma guruhdagi bemorlarda kognitiv holat va NGF o‘rtasidagi korrelatsion bog‘liqlik

Ko‘rsatkich	Guruh	N	Sperman ρ	P	Talqin
MoCA	Asosiy	46	0,49	<0,001	O‘rtacha musbat, ahamiyatli
MoCA	Solishtirma	37	0,02	0,884	Juda kuchsiz, ahamiyatsiz

Spearman korrelyatsion tahliliga ko‘ra, generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarda qon zardobidagi NGF darajasi va MoCA ko‘rsatkichlari o‘rtasida o‘rtacha kuchdagi musbat bog‘liqlik aniqlandi (n = 46; ρ = 0,49; p <0,001). Struktur fokal epilepsiyali bemorlarda esa mazkur ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi bog‘liqlik statistik jihatdan ahamiyatli bo‘lmadi (n = 37; ρ = 0,02; p = 0,884). Ushbu natija NGF va kognitiv holat o‘rtasidagi bog‘liqlikni ko‘rsatadi, biroq NGFning kelajakdagi kognitiv pasayishni bashorat qilish qobiliyatini tasdiqlamaydi.

3-jadval. Asosiy va solishtirma guruhdagi bemorlarda xavotir hamda depressiyaning NGF bilan korrelyatsiyasi

Ko‘rsatkich	Guruh	N	Sperman ρ	p-qiymat	Talqin
HADS-A (xavotir)	Asosiy guruh	46	0,31	0,039	O‘rtacha kuchli musbat, statistik ahamiyatli
	Solishtirma guruh	37	0,01	0,942	Juda kuchsiz musbat, ahamiyatsiz
HADS-D (depressiya)	Asosiy guruh	46	0,29	0,054	Kuchsiz musbat, statistik ahamiyatga erishmagan
	Solishtirma guruh	37	0,10	0,541	Kuchsiz musbat, ahamiyatsiz

Integral baholash yondashuvining neyropsixologik tarkibiy qismini shakllantirishda MoCA testi orqali kognitiv funksiyalar, HADS-A va HADS-D kichik shkalalari orqali esa mos ravishda xavotir va depressiv simptomlar hisobga olindi. Klinik ko‘rsatkichlar sifatida kasallik davomiyligi va epileptik xurujlar chastotasi, qo‘shimcha tekshiruv ko‘rsatkichlari sifatida EEG natijalari hamda nerv o‘sish omili (NGF) darajasi tanlandi. Mazkur ko‘rsatkichlar bemorlarning joriy klinik holatini kompleks tavsiflash uchun birgalikda ko‘rib chiqildi. Olingan ma’lumotlar asosida generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlar uchta asosiy xavf toifasiga ajratildi: past xavf, o‘rta xavf va yuqori xavf toifalari. Bunday stratifikatsiya kognitiv va affektiv buzilishlarning og‘irlik darajasi, kasallik davomiyligi hamda NGF darajasini kompleks baholash imkonini berdi.

Integral baholashning dastlabki mezonlari klinik va neyropsixologik ko‘rsatkichlarning ifodalanish darajasiga ko‘ra uchta shartli toifada tavsiflandi. Birinchi toifa kognitiv funksiyalari nisbatan saqlangan va affektiv simptomlari kam ifodalangan holatlarni, ikkinchi toifa oraliq o‘zgarishlarni, uchinchi toifa esa kognitiv va affektiv buzilishlar yaqqolroq namoyon bo‘lgan holatlarni tavsiflash uchun mo‘ljallandi. Kasallik davomiyligi, xurujlar chastotasi, EEG va NGF ko‘rsatkichlari ushbu baholashda qo‘shimcha klinik ma’lumot sifatida ko‘rib chiqildi. Mazkur toifalar kelajakdagi kognitiv yoki affektiv buzilishlar ehtimolini oldindan aytib beruvchi, validatsiyadan o‘tgan xavf guruhlari sifatida talqin qilinmadi. Taklif etilgan integral baholash yondashuvida klinik, neyropsixologik, elektroensefalografik va neyrotrofik ko‘rsatkichlar yagona tizimda ko‘rib chiqildi. Dastlabki mezonlar bemorlarning joriy holatini tavsiflash uchun shakllantirildi va 1-jadvalda keltirildi. Ushbu mezonlar asosida monitoring chastotasi yoki davolash taktikasini tanlashning klinik samaradorligi mazkur tahlilda alohida tekshirilmagan.

4-jadval. Generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarning klinik, neyropsixologik, elektroensefalografik va neyrotrofik ko‘rsatkichlarini integral baholashning dastlabki mezonlari

Ko‘rsatkichlar	Past xavf toifasi	O‘rta xavf toifasi	Yuqori xavf toifasi
MoCA testi	≥ 26 ball	23–25 ball	< 23 ball
Affektiv holat (HADS)	Yo‘q yoki yengil	Yengil–o‘rta	Klinik ahamiyatli depressiya
Kasallik davomiyligi	≤ 5 yil	> 5–10 yil	> 10 yil
Xurujlar chastotasi	Nisbatan kam, nazorat ostida	O‘rta darajada	Tez-tez yoki yetarli nazorat qilinmagan
EEG ko‘rsatkichlari	Epileptiform aktivlik yo‘q yoki kam ifodalangan	Barqaror epileptiform aktivlik	Doimiy va ifodalangan epileptiform aktivlik
Neyrotrofik omillar (NGF)	Normal yoki saqlangan (20-40 pg/ml)	Pasayish tendensiyasi (≤10-20 pg/ml)	Sezilarli pasayish (<10 pg/ml)
Kognitiv buzilish ifodalanish darajasi	Past	O‘rta	Yuqori

Generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarning klinik holatini baholashda epileptik xurujlar xususiyatlari bilan bir qatorda kognitiv va affektiv ko‘rsatkichlarni ham hisobga olish muhimdir. Mazkur tadqiqot doirasida kasallik davomiyligi, xurujlar chastotasi, MoCA va HADS natijalari, EEG xususiyatlari hamda NGF ko‘rsatkichlarini birgalikda ko‘rib chiqishga asoslangan integral baholash yondashuvi taklif etildi. Taklif etilgan yondashuvning asosiy xususiyati turli klinik va laborator ko‘rsatkichlarni yagona tavsifiy tizimda jamlashdan iborat. MoCA kognitiv holatni, HADS esa xavotir va depressiv simptomlarni baholash uchun qo‘llanildi. Kasallik davomiyligi, xurujlar chastotasi, EEG va NGF ko‘rsatkichlari bemorning klinik holatini kengroq tavsiflovchi qo‘shimcha ma’lumotlar sifatida ko‘rib chiqildi. Biroq mazkur modelning ayrim mezonlari, jumladan, EEG o‘zgarishlarining ifodalanish darajasi va NGF ko‘rsatkichlari bo‘yicha toifalash chegaralari qo‘shimcha aniqlashtirishni talab qiladi. Shuningdek, integral baholash natijalari asosida shakllantirilgan toifalarning mustaqil klinik ahamiyati va kelajakdagi kognitiv yoki affektiv o‘zgarishlarni bashorat qilish imkoniyati ushbu bosqichda tekshirilmagan. Tadqiqotning yana bir cheklovi shundaki, taklif etilgan mezonlar bo‘yicha bemorlarning individual taqsimoti va modelning mustaqil tekshiruv natijalari hozirgi tahlilda taqdim etilmagan. Shu sababli ushbu yondashuvni validatsiyadan o‘tgan prognostik algoritm sifatida emas, balki keyingi statistik tekshiruv uchun ishlab chiqilgan dastlabki integral baholash modeli sifatida talqin qilish maqsadga muvofiq. Kelgusida bemorlarning individual ma’lumotlari asosida mezonlarning aniq chegaralarini belgilash, baholash natijalarining klinik ko‘rsatkichlar bilan bog‘liqligini tekshirish hamda modelni mustaqil tanlanmada baholash zarur. Bunday tahlillar integral yondashuvning amaliy qo‘llanish imkoniyatlarini aniqroq belgilashga yordam beradi.

XULOSA

Generalizatsiyalashgan epilepsiyali bemorlarning joriy klinik holatini tavsiflash uchun kasallik davomiyligi, xurujlar chastotasi, kognitiv va affektiv ko‘rsatkichlar, EEG xususiyatlari hamda NGF darajasini birgalikda hisobga oluvchi dastlabki integral baholash yondashuvi taklif etildi. Taklif etilgan yondashuvda MoCA va HADS natijalari neyropsixologik holatni baholashning asosiy tarkibiy qismlari, klinik, elektroensefalografik va neyrotrofik ko‘rsatkichlar esa qo‘shimcha tavsiflovchi omillar sifatida belgilandi. Model mezonlarining sonli chegaralarini aniqlashtirish, bemorlarning baholash toifalari bo‘yicha taqsimotini hisoblash va modelning mustaqil klinik ahamiyatini tekshirish qo‘shimcha statistik tahlilni talab qiladi. Mazkur yondashuv hozirgi bosqichda dastlabki integral baholash modeli hisoblanadi. Uning prognostik qiymati, monitoring taktikasini belgilashdagi foydasi va davolash natijalariga ta’siri alohida tadqiqotlarda tekshirilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Сиволап Ю.П. Нейропсихиатрические аспекты эпилепсии // Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2020. – № 1. – С. 25–31.
2. Agrawal N., Bird J.S., von Oertzen T.J., Cock H., Mitchell A.J., Mula M. Depression correlates with quality of life in people with epilepsy independent of the measures used. *Epilepsy Behav.* 2016;62:246–250.
3. Barr W.B., Jones J.E. A neurodevelopmental approach to cognitive and behavioral assessment in epilepsy. *Neurology.* 2016;87(16):1634–1635.
4. Bazzari A.H., Bazzari F.H. BDNF therapeutic mechanisms in neuropsychiatric disorders. *Int J Mol Sci.* 2022;23(15):8417.
5. Gabriel D., Ventura M., Samões R., Freitas J., Lopes J., Ramalheira J., Martins da Silva A., Chaves J. Social impairment and stigma in genetic generalized epilepsies. *Epilepsy Behav.* 2020;104.
6. Helmstaedter C., Sadat-Hossieny Z., Kanner A.M., Meador K.J. Cognitive disorders in epilepsy II: Clinical targets, indications and selection of test instruments. *Seizure.* 2020;83:223–231.
7. Kim D.H., Kim Y.S., Yang T.W., Kwon O.Y. Optimal cutoff score of the neurological disorders depression inventory for epilepsy (NDDI-E). *Epilepsy Behav.* 2019;92:61–70.
8. Ledda F., Paratcha G. Assembly of neuronal connectivity by neurotrophic factors. *Front Cell Neurosci.* 2016;10:199.
9. Niu C., Li P., Du X., Zhao M., Wang H., Yang D., Wu M., Jing W. Risk factors for anxiety in patients with epilepsy: A meta-analysis. *Epilepsy & Behavior: E&B.* 2024;153:109665.
10. Tran S., Mathon B., Morcos-Sauvain E., Lerond J., Navarro V., Bielle F. Neuropathology of epilepsy. *Ann Pathol.* 2020;40(6):447–460.
11. Fayziyeva R.H., Azizova R.B. Nerve Growth Factor (NGF) Levels in Generalized Epilepsy and Their Association with Cognitive Impairment and Affective Symptoms // *American Journal of Medicine and Medical Sciences.* – 2026. – Vol. 16, No. 4. – P. 1876–1881. – DOI: 10.5923/j.ajmms.20261604.67.

TIBBIYOT
TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

2026. № 9

Muharrir: Sherzod Qurbonov

Mas’ul kotib: Surmaniso Mirzaliyeva

Dizayner: Oloviddin Sobir o‘g‘li

© Materiallar ko‘chirib bosilganda “Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma’sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo‘lishingiz mumkin. Obuna bo‘lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to‘lov haqidagi ma’lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo‘natishingizni so‘raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo‘natamiz.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga
maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.
El.Pochta: sq143235@gmail.com
Bot: @munis_sm
Tel.: 97 748 70 03





Google scholar

PubMed MEDLINE
NIH U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health
Advancing Health Through Knowledge